

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 749 316

(21) N° d'enregistrement national : 96 07179

(51) Int Cl<sup>6</sup> : C 09 J 7/02, B 65 D 50/00, 55/06

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 04.06.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 05.12.97 Bulletin 97/49.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : DECOMATIC SA SOCIETE ANONYME — FR.

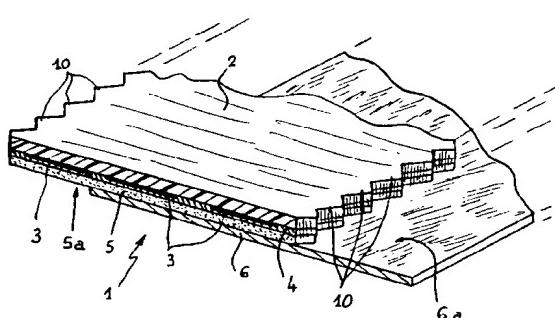
(72) Inventeur(s) : ALLEGRE JEAN LUC.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : CABINET LAVOIX.

(54) RUBAN ADHESIF DE SECURITE.

(57) Il comprend un support (2) en acétate de cellulose ayant une faible résistance au déchirement, une première couche d'encre (3) recouvrant partiellement l'une des faces de support (2), une seconde couche d'encre (4) qui est déposée sur la première pour recouvrir toute la surface du support (2), une couche adhésive (5) recouvrant la seconde couche d'encre (4) et une feuille de protection pella ble (6) venant protéger la couche adhésive (5).



notches - claim 3

FR 2 749 316 - A1



La présente invention a trait à un ruban adhésif de sécurité qui s'applique en particulier à la fermeture inviolable d'emballages, par exemple des plis, des enveloppes, des pochettes ou des boîtes.

5 Ce genre de ruban adhésif permet de s'assurer qu'un emballage expédié n'a pas été ouvert, par exemple par erreur ou par fraude, entre le moment où il a été envoyé par son expéditeur et le moment où il a été reçu par son destinataire.

10 On connaît déjà dans l'état de la technique des rubans adhésifs de sécurité utilisant de la cire à cacheter ou du plomb. Cependant, ces matériaux sont d'un usage contraignant et leur adhérence sur certaines matières comme le polyéthylène ou le polychlorure de vinyl est insuffisant.

15 On connaît également des rubans adhésifs comportant une couche de matière adhésive puissante et colorée portée par un support très fragile. Une fois collés sur un emballage, ces rubans se détruisent lorsqu'on les enlève par des moyens courants. La sécurité des rubans est renforcée en les personnalisant avec des moyens de marquage à chaud.

20 Cependant, ces rubans adhésifs peuvent être décollés frauduleusement en utilisant par exemple des solvants, des sources de chaleur ou des sources de froid. De plus, ces types de ruban sont très répandus et les moyens de personnalisation des rubans sont facilement falsifiables. Il est donc possible 25 de remplacer les rubans détruits et de masquer aux yeux du destinataire l'ouverture frauduleuse de l'emballage.

30 On connaît également des rubans adhésifs permettant la fermeture inviolable d'un emballage, notamment d'un pli. Il comprend une couche de matière adhésive munie sur une première face d'une feuille de support amovible, une couche de matériau fragile de faible cohésion collée sur la seconde face de la couche de matière adhésive en ne la recouvrant que partiellement, et une feuille de protection recouvrant la couche de matériau fragile, collée sur les zones libres de la 35 seconde face de la couche de matière adhésive. Le ruban adhésif comporte en outre des moyens de personnalisation comprenant un film métallisé fragile, formant un hologramme, déposé sur la face libre de la couche de matériau fragile, un numéro et un

dessin imprimé sur la face libre.

Ce genre de ruban adhésif est délicat et difficile à obtenir lors de sa fabrication.

5 C'est à ces inconvénients qu'entend plus particulièrement remédier la présente invention.

L'invention a pour but de fermer de façon inviolable un emballage avec des moyens compatibles avec le matériau de l'emballage, notamment le plastique, ces moyens se détruisant dès qu'il y a une tentative d'ouverture de l'emballage et ne 10 pouvant pas être remplacés frauduleusement.

A cet effet, l'invention a pour objet un ruban adhésif de sécurité pour la fermeture inviolable d'emballages, par exemple de plis, d'enveloppes ou analogues, caractérisé en ce qu'il comprend un support en acétate de cellulose ayant une faible 15 résistance au déchirement, une première couche d'encre recouvrant partiellement l'une des faces du support, une seconde couche d'encre qui est disposée sur la première pour recouvrir toute la surface du support, une couche de matière adhésive qui est déposée sur la seconde couche d'encre et une 20 feuille de protection pelable venant protéger la couche de matière adhésive.

Un avantage suivant l'invention consiste en ce que la première couche d'encre est transparente ou incolore pour constituer un texte quelconque qui ne recouvre pas toute la 25 surface du support en acétate.

Un autre avantage sur l'invention consiste en ce que la seconde couche d'encre est colorée et adhérente au support en acétate.

Un autre avantage de l'invention consiste en ce que la 30 première couche d'encre est non adhérente au support en acétate.

En outre, l'invention consiste en une enveloppe pour le transport de documents ou analogues qui comprend sur l'un de ses rabats un ruban adhésif de sécurité qui est collé sur ledit rabat au moyen d'une bande de la couche adhésive, tandis que l'autre partie de ladite couche est protégée par une feuille de protection qui est décalée latéralement pour prévoir une zone de préhension en vue de libérer entièrement la couche

adhésive pour la fermeture de l'enveloppe.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer:

5 fig. 1 est une vue partielle montrant les différents éléments du ruban adhésif suivant l'invention.

fig. 2 est une vue schématique illustrant la mise en place du ruban adhésif, par exemple un pli en matière plastique.

10 On a représenté en figures 1 et 2 un ruban adhésif de sécurité 1 permettant la fermeture inviolable d'un emballage 7, par exemple de plis postaux, d'enveloppes, de pochettes ou de boîtes.

15 Le ruban adhésif de sécurité 1 comprend un support en acétate de cellulose 2 ayant une faible résistance au déchirement.

20 Une première couche d'encre 3 est déposée sur l'une des faces du support en acétate 2 de manière à ne recouvrir que partiellement ladite face. En effet, la première couche d'encre 3 est prévue pour constituer un texte quelconque qui ne recouvre pas toute la surface du support en acétate 2. La première couche d'encre 3 est prévue non adhérente à la face du support en acétate et est préférablement constituée d'une pigmentation la rendant transparente, ou incolore.

25 Une seconde couche d'encre 4 colorée vient recouvrir la première couche d'encre 3 et toute la surface du support en acétate 2. La seconde couche d'encre 4 est constituée par exemple d'une pigmentation vive telle qu'une couleur bleue, jaune ou rouge.

30 Une couche de matière adhésive 5 est déposée sur la seconde couche d'encre 4 afin de recouvrir toute la surface du support en acétate 2. La couche adhésive 5 est du type HOT MELT ou ayant une masse acrylique nécessaire pour répondre aux caractéristiques demandées. En effet, la couche adhésive 5 est prévue pour adhérer fortement sur un très grand nombre de surfaces et notamment sur les surfaces en matière plastique.

35 Enfin, une feuille de protection 6 en papier ou en plastique est déposée sur la couche adhésive 5. La feuille 6 est associée à une couche de silicium qui est tournée du côté

de la couche adhésive 5. La feuille 6 est prévue pelable pour être retirée et libérer la couche adhésive 5 lors de la mise en place du ruban de sécurité 1 sur l'enveloppe 7.

Le ruban adhésif 1 est découpé sur toute sa longueur pour 5 constituer des dents 10 sur chacun de ses bords de plus grande longueur. Les dents 10 permettent de constituer des amorces pour le déchirement du support en acétate 2 lors d'une tentative de fraude.

Le ruban adhésif 1 est conditionné en rouleau et découpé 10 à la longueur prévue pour venir se coller sur l'enveloppe 7 en matière plastique. Préalablement à la mise en place du ruban adhésif 1, la feuille de protection 6 est décalée longitudinalement pour découvrir une bande 5a de l'adhésif 5 qui vient se coller sur un rabat 7a ou 7b de l'enveloppe 7.

Le décalage longitudinal de la feuille de protection 6 permet de déterminer une zone de préhension 6a qui est nécessaire pour découvrir entièrement la couche adhésive 5 afin qu'elle vienne se coller sur l'autre rabat 7a ou 7b lors de la fermeture définitive de l'enveloppe 7. En outre dans le cas où, 20 la feuille de protection 6 n'est pas décalée longitudinalement, celle-ci est liée en partie de manière à former un rabat de préhension.

Le ruban adhésif 1 est prévu pour se détériorer lors de l'application, par exemple d'un solvant, afin de prévenir 25 l'utilisateur qu'une tentative d'ouverture a été réalisée. En effet, le support en acétate 2 ne résiste absolument pas au solvant puisque ce dernier fond et se déforme dès que celui-ci est en contact avec un tel liquide. En outre, si le support d'acétate 2 est retiré, celui-ci risque de se déchirer du fait 30 des dents 10 ménagées le long des bords de plus grande longueur du ruban 1.

Dans le cas où ce dernier n'est pas déchiré, la couche 35 d'encre non adhérente 3 permet d'inscrire soit sur celle colorée 4, soit sur le support d'acétate 2 un texte mentionnant, par exemple que l'enveloppe a été ouverte. L'inscription de ce texte est due d'une part au fait que la première couche d'encre 3 n'est pas retenue sur le support en acétate 2 et que la couche adhésive 5 adhère fortement aux deux

rabats 7a et 7b de l'enveloppe 7, retenant ainsi la seconde couche colorée 4 du côté dudit rabat.

Le ruban adhésif suivant la présente invention a un caractère unique et infalsifiable. Il garantit au destinataire 5 de l'emballage le respect de la confidentialité dans l'acheminement de l'emballage. Les moyens de personnalisation du ruban adhésif permettent d'authentifier l'expéditeur.

On constate que le ruban adhésif 1 comporte une couche adhésive 5 qui est activée par la pression exercée par la main 10 ou par tout autre matériau pour que ledit ruban vienne s'appliquer sur les rabats 7a, 7b de l'enveloppe 7.

Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait 15 pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

20

25

30

35

## REVENDICATIONS

1. Ruban adhésif de sécurité pour la fermeture inviolable d'emballages, par exemple de plis, d'enveloppes ou analogues, caractérisé en ce qu'il comprend un support (2) en acétate de cellulose ayant une faible résistance au déchirement, une première couche d'encre (3) recouvrant partiellement l'une des faces du support (2), une seconde couche d'encre (4) qui est déposée sur la première pour recouvrir toute la surface du support (2), une couche de matière adhésive (5) recouvrant la seconde couche d'encre (4) et une feuille de protection pelable (6) venant protéger la couche adhésive (5).

2. Ruban adhésif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la première couche d'encre (3) est transparente ou incolore.

3. Ruban adhésif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la couche d'encre (3) est prévue pour constituer un texte quelconque qui ne recouvre pas toute la surface du support en acétate (2).

4. Ruban adhésif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la seconde couche d'encre (4) est colorée et adhère au support en acétate (2).

5. Ruban adhésif suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est découpé sur ses bords de plus grande longueur de dents (10) constituant des amorces de déchirement du support en acétate (2).

6. Ruban adhésif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que une seule des faces du support en acétate (2) est recouverte d'encre, d'une couche adhésive et d'une feuille de protection pour constituer un dispositif de fermeture inviolable.

7. Enveloppe pour le transport de documents ou analogues, caractérisée en ce qu'elle comporte sur l'un de ses rabats (7a) ou (7b) un ruban adhésif de sécurité (1) qui est collé sur ledit rabat au moyen d'une bande (5a) de la couche adhésive (5), tandis que l'autre partie de ladite couche (5) est protégée par une feuille de protection (6) qui est décalée latéralement pour prévoir une zone de préhension (6a) en vue de

libérer entièrement la couche adhésive (5) pour la fermeture de l'enveloppe (7).

8. Enveloppe suivant la revendication 7, caractérisée en ce qu'elle comporte un ruban adhésif (1) muni d'un support en acétate (2) recouvert partiellement d'une couche d'encre (3), tandis qu'une seconde couche d'encre colorée (4) est disposée sur toute la surface de l'acétate (2) et une couche adhésive (5) recouvrant toute la surface de l'acétate (2).

9. Enveloppe suivant la revendication 7, caractérisée en ce que la feuille de protection (6) est pliée en partie pour former un rabat de préhension.

15

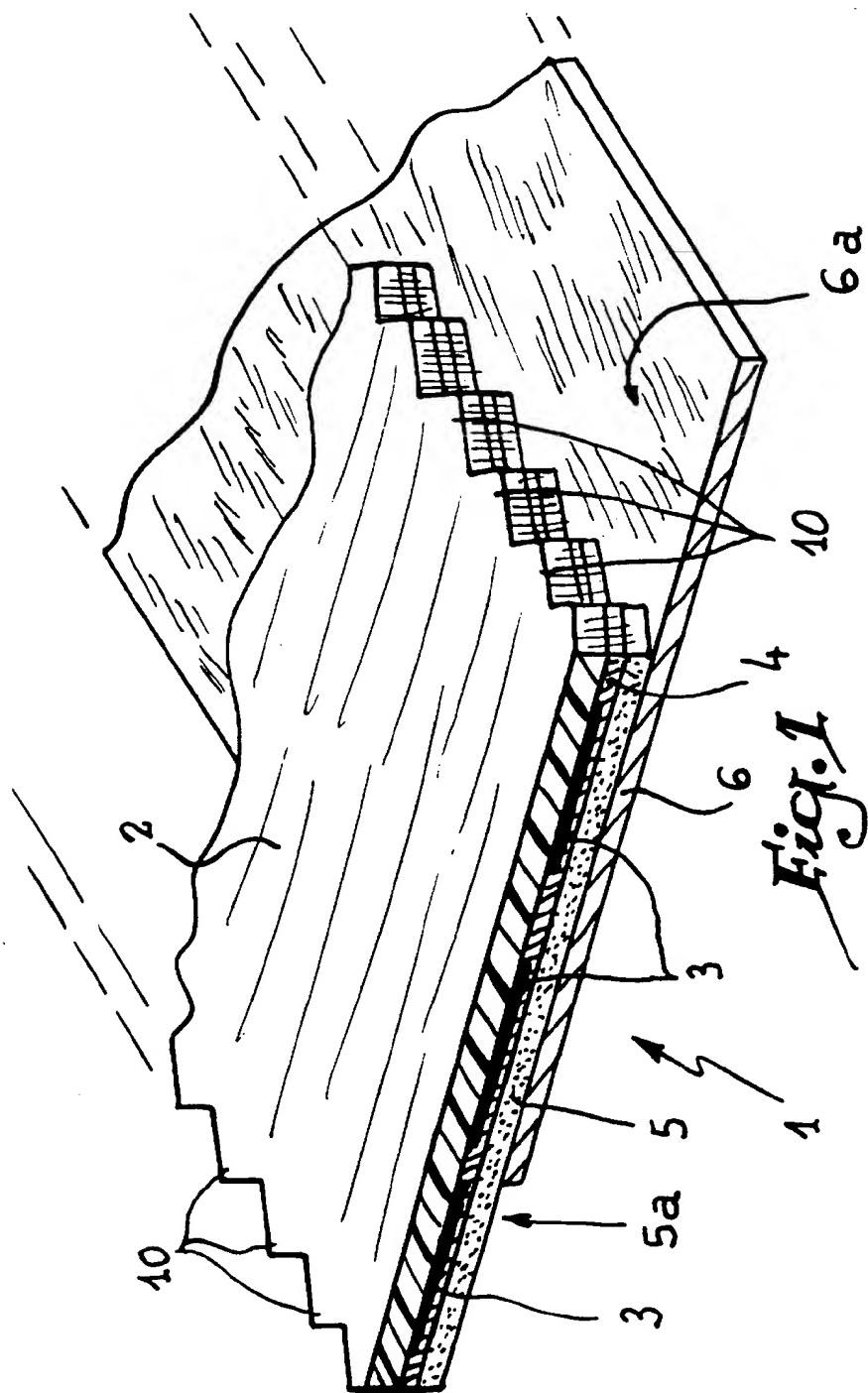
20

25

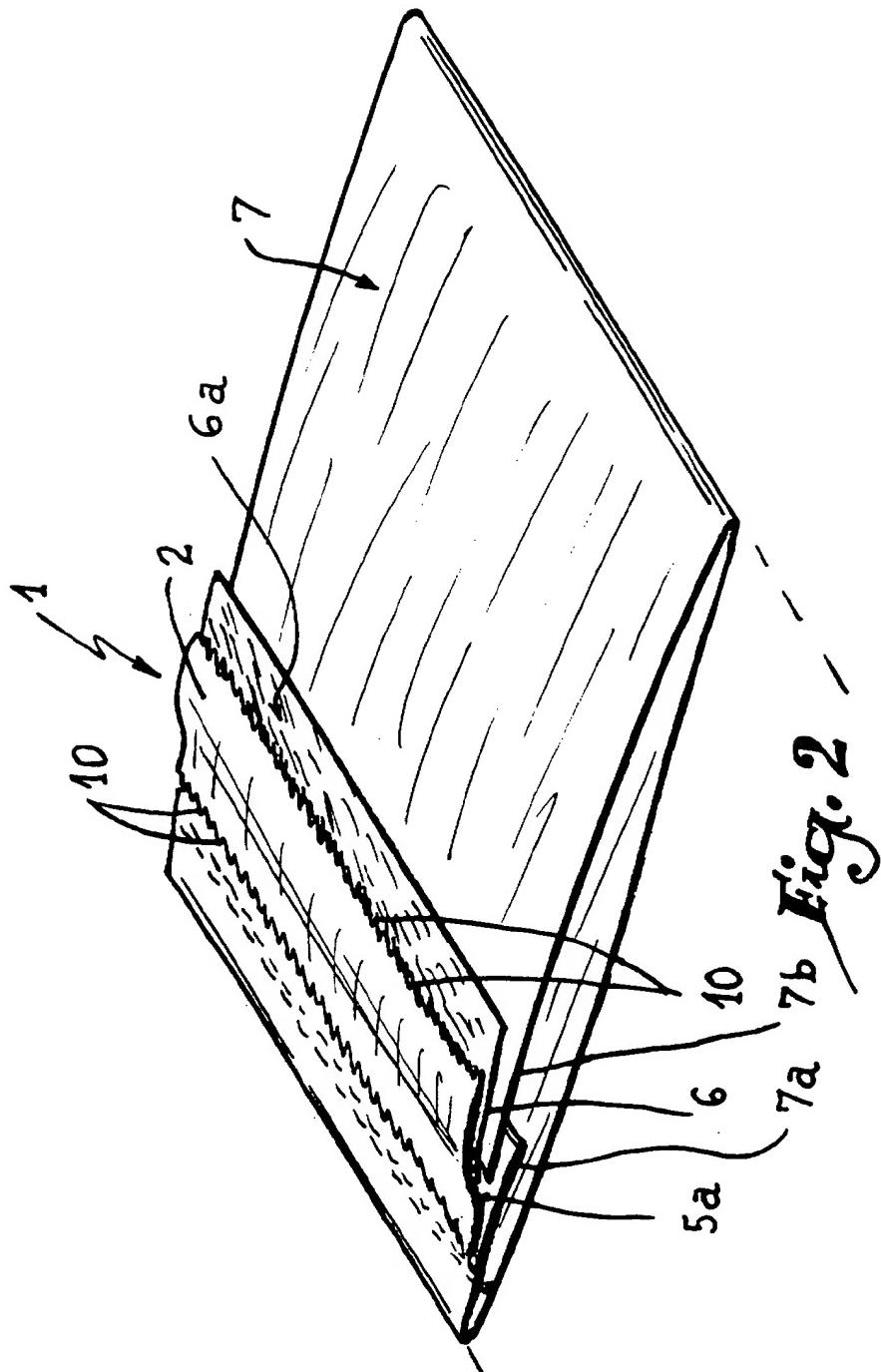
30

35

1/2



2/2



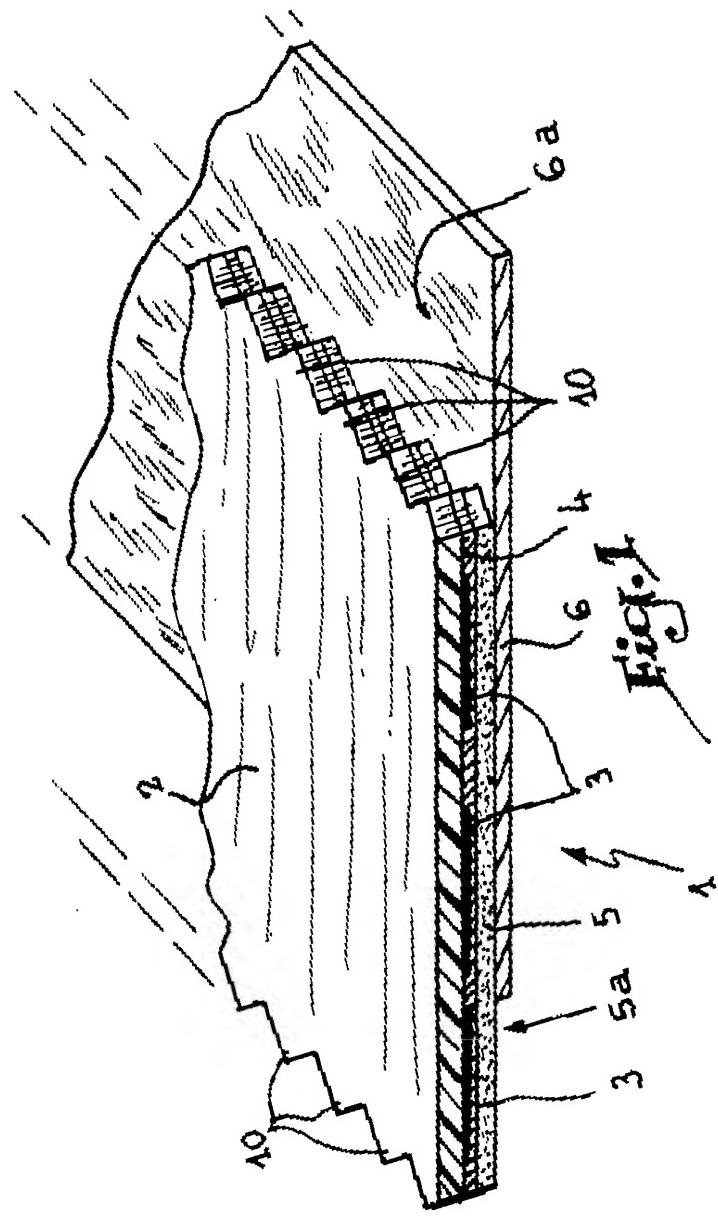
RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche2749316  
N° d'enregistrement  
nationalFA 529153  
FR 9607179

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	US-A-4 180 929 (SCHULTZ THOMAS E JR) 1 Janvier 1980 * figure 9 * * revendication * ---	1-9
A	US-A-5 082 702 (ALBAND TODD D) 21 Janvier 1992 * figure 2 * * revendication * ---	1-9
A	EP-A-0 349 160 (MINNESOTA MINING & MFG) 3 Janvier 1990 * figures 1A,1B * * revendication * -----	1-9
		<b>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)</b>
		G09F B65D C09J
2	Date d'achèvement de la recherche  13 Novembre 1996	Examinateur  Oudot, R
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

—

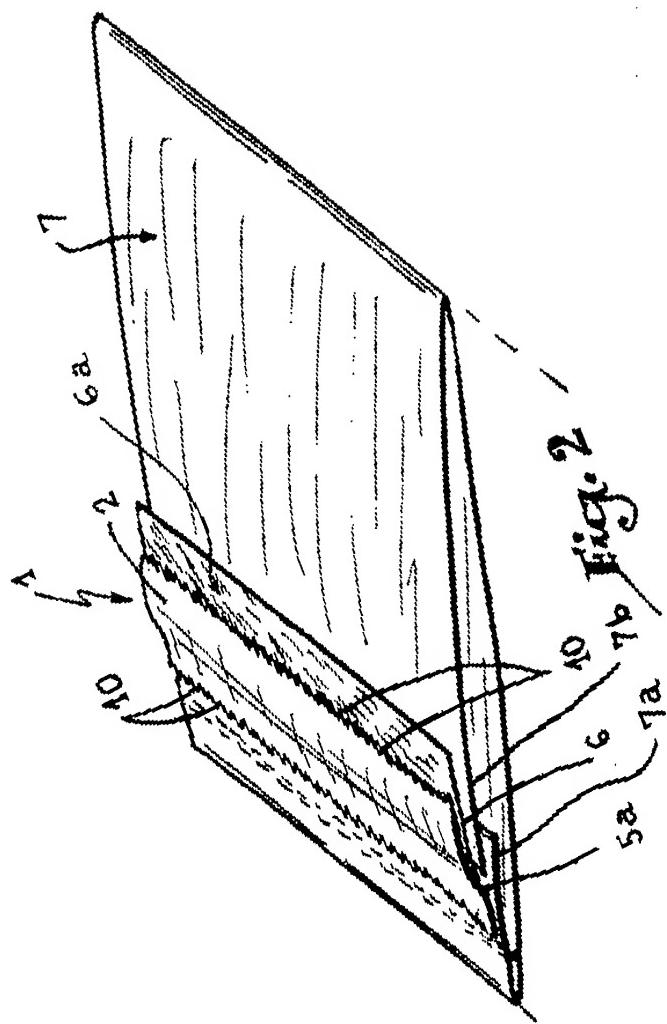
2749316

1/2



2749316

2/2



BNSDOCID:FR\_2749316A1TL2